

# روش تحقیق – ۱

# تحقیق (پژوهش) چیست؟

- ❖ در لغت به معنی یافتن یا جستجوی حقیقت آورده شده است
- ❖ تحقیق علمی: عبارت است از مجموعه قوانین و قواعدی که چگونگی جستجو برای یافتن حقایق مربوط به یک موضوع
- ❖ فرایندی برنامه‌ریزی شده، آگاهانه، نظام‌مند و قابل اعتماد برای یافتن حقایق یا فهم عمیق پدیده‌ها

# تحقیق

**اولین هدف تحقیق:**

□ حل مشکل

**محصول نهایی تحقیق:**

□ افزایش دانش ما در زمینه‌های مختلف

# هدف نهایی تحقیق:

---

افزایش میزان فهم و دانش بشر در رشته‌های مختلف برای  
رسیدن به زندگی بهتر

هر چه بیشتر و بهتر پدیده‌ها را بفهمیم؛ عاقلانه و با احتیاط رفتار می‌کنیم

---

(فهمیده‌ترین انسان‌ها، محتاط‌ترین آنان هستند)

دانش و علم

**KNOWLEDGE & SCIENCE**

---

# علم Science

□ علم یک تجمع نظام‌مند و یا روشی برای نزدیک شدن به جهان تجربی است

❖ جهانی که محدود به فاکتورهای فضا و زمان است

❖ جهانی که در اصل می‌تواند توسط پنج حس دیده شود

# علم Science

□ علم انباشت دانش برای توضیح رابطه علیت است

□ علم از روش‌های نظام‌مندی استفاده می‌کند تا رابطه علیت را با آزمایش یا روش قابل مشاهده نشان دهد



# علم Science

□ ماهیت علم تلاش برای پاسخ به **سوالاتی** از قبیل، چه چیزی را می‌خواهیم بدانیم، چگونه

به دانش برسیم، ارزش دانستن برای ما چیست؟

□ این سوالات در تلاش برای پاسخ دادن به **مشکل اصلی انسان** در جهت کسب دانش هستند

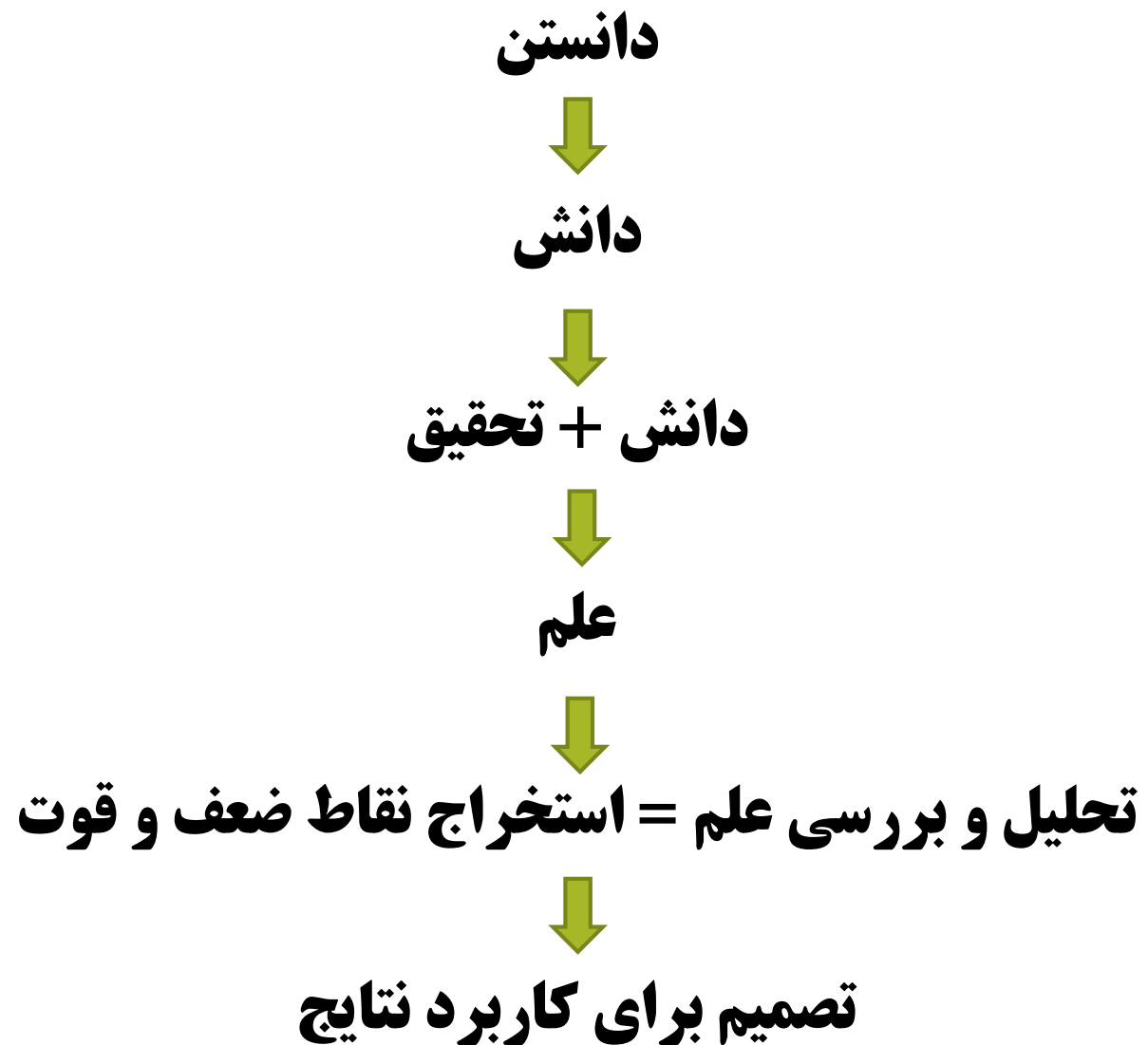
□ بنابراین علم تلاش می‌کند تا به **سوالاتی** از قبیل چه چیزی، چگونه و میزان ارزش‌ها پاسخ دهد

# دانش Knowledge

**Knowledge is what is known or the results of knowing**

- دانش آن چیزی است که دانسته شده یا حاصل از دانستن است
- دانش، نتیجه فرایند دانستن و پیدا کردن چیزی است.
- علم مجموعه‌ای از دانش است

# رابطه دانش و علم



# راه‌های دانستن و منابع دانش

- **سنت:** حقایق مبتنی بر آداب، رسوم و تجارب گذشتگان (تحویل و تحول شیف‌ت)
- **تخصص:** پذیرش سخن صاحب نظران دارای دانش
- **تجربه شخصی**
- **آزمایش و خطا**
- **استدلال منطقی:** پردازش و سازماندهی افکار و نتیجه‌گیری از آنها
  - **استدلال قیاسی:** حرکت از جزئی به کل
  - **استدلال استقرایی:** حرکت از کل به جزئی
- **پژوهش نظام‌مند:** دقیق‌ترین و ظریف‌ترین روش کسب دانش

# اهداف تحقیق علمی

Description (fact finding)

توصیف (یافتن حق)

Exploration (looking for patterns)

کشف (جستجوی الگوها)

Analysis (explaining Why or How)

تحلیل (تشریح چرایی و چگونگی)

Prediction (forecasting the likelihood of particular event)

پیش بینی (احتمال رخداد های ویژه)

Problem solving (improvement of current practice)

حل مشکل (ارتقای وضعیت فعلی)

# ویژگی‌های مهم تحقیق علمی

# ۱. فعالیتی منظم و برنامه‌ریزی شده

❖ نیازمند طرح و نقشه قبلی

❖ دارای مراحل معین

❖ دارای زمان بندی مشخص

❖ یک فرایند (پروسه)

## ۲. معطوف به حل مساله یا یافتن پاسخ برای سوال مشخص

❖ بدون داشتن سوال انجام تحقیق میسر نیست

▪ همه فرایندها متوجه سوال تحقیق است

❖ در ابتدا از پاسخ قطعی بی اطلاع هستیم

▪ ممکن است پاسخ را حدس بزنیم (فرضیه سازی) ولی در فرایند تحقیق باید حدسها را به آزمون بگذاریم



## ۳. جستجوی مسائل تازه و یافتن پاسخ‌های جدید



## ۴. نیازمند تخصص در زمینه مورد بررسی

❖ تحقیق از وظایف صاحب نظران هر رشته علمی است



## ۵. اصل تجاھل؛ تحقیق بی طرف است

❖ تعصب و جانبداری در تحقیق جایز نیست

✓ در این صورت نتایج تحقیق طبق خواسته محقق تنظیم می شود و نه حقیقت

✓ ذهنیت محقق همواره فرایند تحقیق را هدایت می کند

❖ در رشته های علوم انسانی بی طرف بودن بسیار دشوار است

## ۶. مستلزم جمع آوری اطلاعات فراوان

❖ تحقیق کاملاً مستند بوده و حاصل تخیل نیست

✓ در مرحله فرضیه سازی و یا حدس مربوط به تحقیق تخیل مؤثر است اما در حقیقت این اطلاعات است که فرضیات را بررسی می کند.

❖ بنابراین روش و ابزار کسب اطلاعات در فرایند تحقیق از اهمیت بالایی برخوردار است



## ۷. نتایج تحقیق؛ مکمل یافته‌های تحقیقات قبل

❖ باید بین یافته‌های جدید و قدیم ارتباط وجود داشته باشد.

✓ علم حاصل انباشته شدن یافته‌های بشر است



# ۸. برخورداری از قابلیت تعمیر و پیش بینی



❖ یکی از اهداف تحقیق تعمیر است

✓ یافته‌های تحقیق را می‌توان به موارد دیگر تعمیر داد و از

این طریق به قدرت پیش بینی دست یافت

✓ در پایان هر تحقیق باید راهکار و پیشنهاد ارائه شود

# انواع تحقیق

بر حسب هدف کلی تحقیق:

---

تحقیق پایه (بنیادی)

تحقیق کاربردی

# انواع تحقیق

## □ تحقیق پایه (بنیادی) Basic (Fundamental) research

- هدف بسط و گسترش دانش جدید
- طولانی مدت بوده و نیازمند وقت و هزینه است
- ❖ تحقیقات حوزه داروسازی یا سلول‌های بنیادی



# انواع تحقیق

## □ تحقیق کاربردی Applied research

- هدف حل مشکل، تصمیم گیری یا پیش بینی و کنترل است

- در حوزه‌های بالین، مدیریت و آموزش کاربرد دارد

- ❖ تحقیق برای حل مشکل

- ❖ تصمیم برای یافتن راه حل بهتر

- ❖ تولید یک محصول، برنامه یا روش کار

- ❖ ارزشیابی یک برنامه

# انواع تحقیق

از نظر محل انجام تحقیق:

---

تحقیق آزمایشگاهی

تحقیق میدانی

# انواع تحقیق

از نظر اطلاعات موجود درباره یک متغیر:

---

تحقیق کاوشی Exploration

تحقیق توصیفی Description

تحقیق تبیینی Explanation

# انواع تحقیق

## □ تحقیق کاوشی

❖ وجود اطلاعات محدود در رابطه با پدیده مورد مطالعه

❖ به عنوان تحقیق مقدماتی در نظر گرفته می شوند

## □ تحقیق توصیفی

❖ شرح پدیده ها

## □ تحقیق تبیینی

❖ بررسی روابط علی و معلولی پدیده ها

# انواع تحقیق

از نظر نوع داده

---

تحقیق کمی Quantitative Research

تحقیق کیفی Qualitative Research

تحقیق ترکیبی Mixed Method

# انواع متغیر از نظر مقداری که می پذیرند

## کیفی

این متغیرها را متغیرهای مقوله‌ای نیز می‌نامند که شامل حالت‌های گوناگون یک ویژگی است  
جنس، مذهب، شغل و غیره

## کمی

متغیرهایی هستند که برای اندازه‌گیری آن‌ها می‌توان اعداد را به وضعیت آزمودنی و بر طبق قاعده‌ای معین منتسب کرد

# تحقیق کمی

## Quantitative Research

- ❑ پژوهش بطور نظام مند، مطابق طرحی از پیش تعیین شده پیش می‌رود
- ❑ مطالعه کاملاً کنترل شده است و حداقل تورش وجود دارد
- ❑ به دنبال عوامل مؤثر بوده و با چرایی اتفاق کار ندارد
- ❑ عقلانیت، عینیت، پیش بینی و کنترل

# تحقیق کیفی

## Qualitative Research

- روش منظم و ذهنی برای بررسی پدیده‌های پیچیده که قابل تبدیل به عدد و رقم نیستند
- به منظور درک و توصیف تجارب انسانی، برداشت و احساسات افراد انجام می‌شود
- جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها همزمان اتفاق می‌افتد
- محقق مهمترین ابزار جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها می‌باشد



# اصول فلسفی تحقیق کمی

بر اساس دیدگاه دکارت Decart؛

□ اگر نتوان پدیده‌ای را بطور **عینی** اندازه‌گیری کرد باید اهمیت و هستی آن پدیده مورد تردید و پرسش قرار گیرد

▪ رابطه سببی - علت و معلولی می‌تواند همه چیز را توضیح دهد

# اصول فلسفی تحقیق کمی

- ❑ **حقیقت** مطلق بوده، دارای یک واقعیت مجرد قابل اثبات با ملاک و معیارهای علمی و عینی است.
- ❑ برای یافتن **حقیقت** هر چیز اول باید آنرا کاملاً عینی کرد
- ❑ باورها، احساسات و نظرات شخصی توان و شایستگی اندازه گیری واقعیت‌ها را ندارند
  - ابزارهای معتبر، صلاحیت اندازه‌گیری و تولید داده‌ها را دارند
  - هنر محقق این است که یک **ابزار** یا **مقیاس** درست و دقیق را برای اندازه‌گیری آنها تعریف کرده یا توسعه دهد

# اصول فلسفی تحقیق کمی

□ تحقیق کمی مستلزم بکارگیری ابزارها و روش‌هایی است که بتواند داده‌های **عددی** را که قابل آزمون با معیارهای **ریاضی** باشد تولید کند

- به همین دلیل این روش را ابزار گرا **Instrumentalism** نیز گویند
- در این راستا دو موضوع اعتبار و پایایی ابزار در تحقیقات کمی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است

**What do you see in this picture?**



# اصول فلسفی تحقیق کیفی

این فلسفه از آموزه‌های **کانت Kant** الهام گرفته است

□ براساس این فلسفه معرفت و شناخت تابع نظریه **نسبیت** است

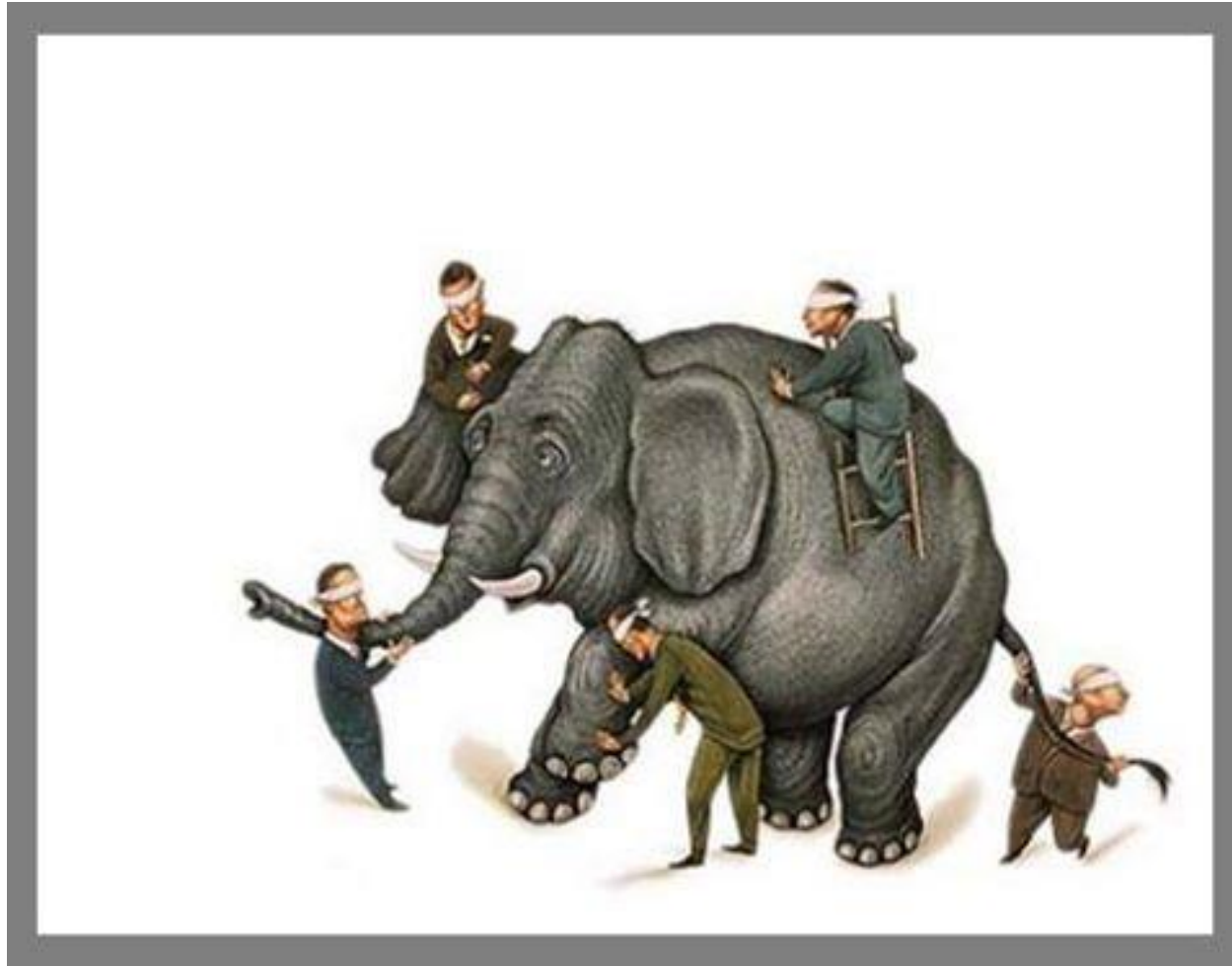
□ شناخت در خلاء صورت نمی‌گیرد بلکه در یک زمینه یا بستر **Context** شکل می‌گیرد

□ ماهیت مستقل از فکر و دلیل نیست

❖ بخصوص در مواردی که انسان و روابط انسانی دخالت دارند

کبریا ز طهر . خوشبخت  
زند درو . و بخیر است

**What do you see in this picture?**



# مراحل انجام تحقیق

حوزه مورد علاقه برای تحقیق

مشکل موجود در حوزه مورد علاقه

سوال تحقیق

عنوان تحقیق



# منابع کمک کننده در استخراج مشکل



# انتخاب روش شناسی تحقیق

□ سوال تحقیق

□ هدف تحقیق

□ ارزش ها و باورهای روش شناسی

□ مهارت محقق